



**Belgeo**

Revue belge de géographie

**2 | 2018**

**Patrimoine, environnement et développement : sens et contresens pour l'espace rural en Afrique**

---

## Entre développement touristique et recul des espaces rizicoles dans la commune de Diembéring (région de Ziguinchor, Sénégal) : quelle alternative pour un développement local durable?

*Between tourism development and decrease in rice cultivation in the township of Diembering (region of Ziguinchor, Senegal): which alternative for a local sustainable development?*

**Abdourahmane Mbade Sène et Idrissa Lamine Diémé**

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/belgeo/23362>

DOI : 10.4000/belgeo.23362

ISSN : 2294-9135

### Éditeur :

National Committee of Geography of Belgium, Société Royale Belge de Géographie

### Référence électronique

Abdourahmane Mbade Sène et Idrissa Lamine Diémé, « Entre développement touristique et recul des espaces rizicoles dans la commune de Diembéring (région de Ziguinchor, Sénégal) : quelle alternative pour un développement local durable? », *Belgeo* [En ligne], 2 | 2018, mis en ligne le 08 juillet 2018, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/belgeo/23362> ; DOI : 10.4000/belgeo.23362

---

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.



*Belgeo* est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution 4.0 International.

---

# Entre développement touristique et recul des espaces rizicoles dans la commune de Diembéring (région de Ziguinchor, Sénégal) : quelle alternative pour un développement local durable?

*Between tourism development and decrease in rice cultivation in the township of Diembering (region of Ziguinchor, Senegal): which alternative for a local sustainable development?*

**Abdourahmane Mbade Sène et Idrissa Lamine Diémé**

---

## Introduction

- 1 Cet article s'inscrit dans le cadre des enjeux de développement des territoires ruraux d'Afrique. En général, ils opposent, d'une part, la modernisation agricole et la libéralisation foncière et d'autre part, la marginalisation des agricultures traditionnelles familiales et l'exclusion foncière croissante des plus démunis (Amanor & Moyo, 2008 ; Havnevik *et al.*, 2007 ; Roy, 2010). Ils opposent également d'un côté les politiques de développement modernes (infrastructures structurantes, industries) et la croissance rapide de la démographie et de l'autre, la dégradation de l'environnement (Dubresson *et al.*, 2011 ; Sène, 2009).
- 2 Dans ce contexte, des politiques de développement durable sont souvent envisagées et mises en œuvre pour apporter des solutions. Elles concernent, entre autres, l'aménagement d'aires protégées (Borrini-Feyerabend *et al.*, 2004 ; Rodary, 2008) et des découpages territoriaux ou de nouvelles organisations spatiales en vue d'une meilleure

cohabitation entre territoires, activités et communautés voisines (Tarchiani, 2010 ; Sène, 2017, 2018).

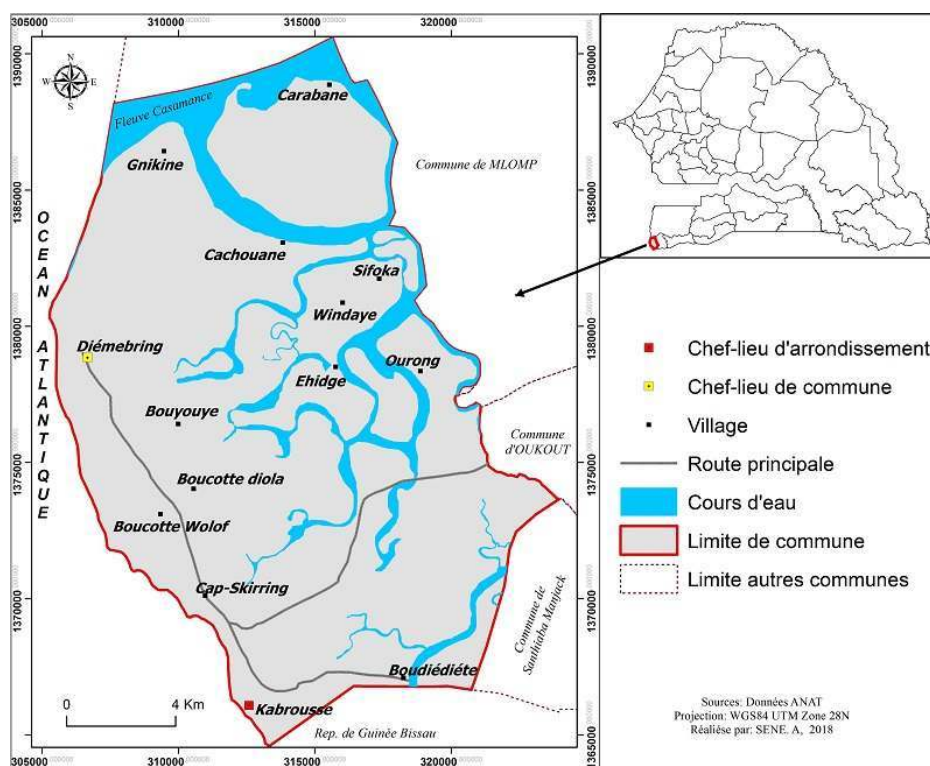
- 3 La commune rurale de Diembéring de la région de Ziguinchor est un exemple où ces controverses sont mises en exergue. Riche en ressources naturelles comme la savane arbustive et la mangrove et en terres rizicoles, elle connaît de plus en plus des mutations rapides liées à l'expansion de l'industrie touristique et la croissance démographique qu'elle entraîne. Notre papier s'intéresse ainsi aux impacts de ces mutations sur le plan social, culturel et environnemental. Il s'intéresse également aux alternatives qui s'offrent à ce territoire pour une réconciliation des différentes activités et leur inscription dans une trajectoire de développement local durable.
- 4 L'hypothèse de recherche suppose que le développement des activités touristiques entraîne le recul des activités et des espaces rizicoles et que leur cohabitation a des impacts non durables sur le développement local de la commune. L'objectif de l'article consiste donc à déterminer les impacts de la cohabitation entre l'industrie touristique et la riziculture et à formuler des propositions de développement local durable qui puissent réconcilier toutes les activités au sein de la commune.

## Présentation de la zone d'étude et de la méthodologie

### La zone d'étude

- 5 La commune de Diembéring est située au sud-ouest de la Basse Casamance (région administrative de Ziguinchor), le long du littoral atlantique (figure 1). Sa superficie est de 23 700 ha et sa population totale s'élève à 20 924 habitants (République du Sénégal, 2013). Elle compte administrativement 21 villages puisque certains quartiers des gros villages de Kabrousse (Nialou, Kadiakaye et Monssor) et de Diembéring (Etama, Etoune, Haloudia, Houdiabouss, Kaïnga, Kaout et Niéné) sont considérés administrativement comme des villages<sup>1</sup>. A noter qu'un 22<sup>ème</sup> village est en attente de reconnaissance. En effet, les habitants du village de Boudiédiète de la commune de Santhiaba Manjack au sud-est se sont déplacés dans la commune de Diembéring où ils ont créé un nouveau village également appelé Boudiédiète. Ces déplacés du conflit casamançais ont fui leurs terroirs d'origine où les combats entre éléments armés du Mouvement des Forces Démocratiques de la Casamance (MFDC) et l'armée sénégalaise ont connu des violences particulièrement intenses. Sur le plan spatial, Diembéring est caractérisée par l'insularité car elle est limitée au nord par le fleuve Casamance, au sud par le bolong d'Essoukoudiack (République de Guinée-Bissau), à l'est par les communes de Mlomp, d'Oukout et de Santhiaba Manjack et à l'ouest par l'Océan Atlantique.

Figure 1. Présentation de la commune de Diembéring.



Source : A. Sène, 2018

## La méthodologie

- 6 La méthodologie repose sur des enquêtes de terrain et la télédétection.

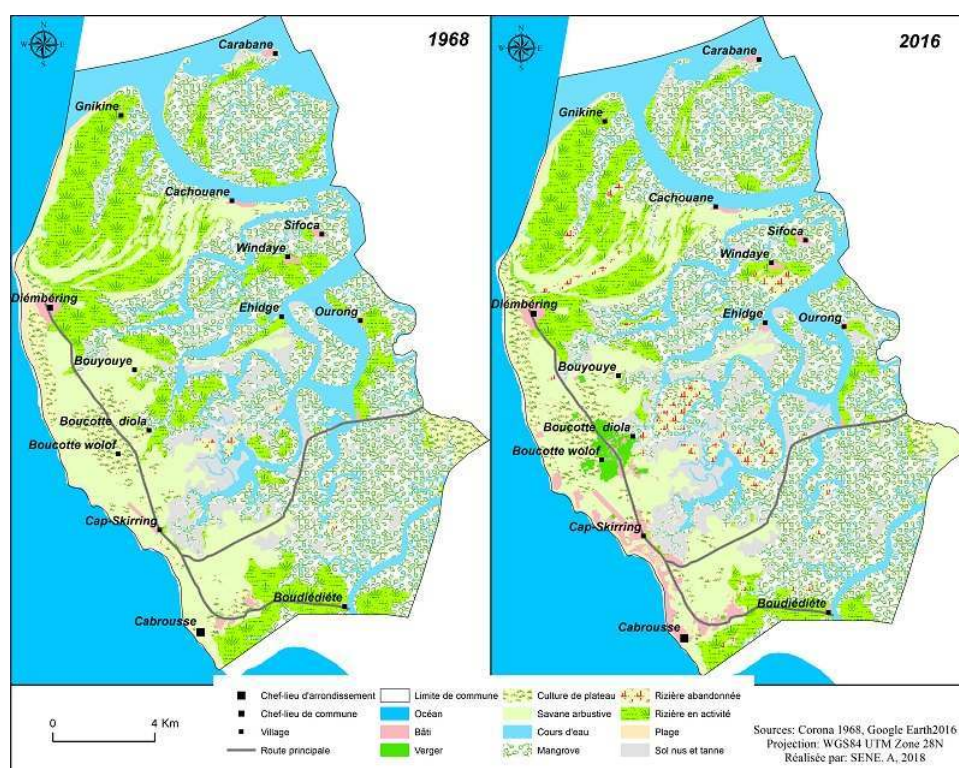
### Les enquêtes de terrain

- 7 Les données qualitatives ont été recueillies à l'aide de guides d'entretien administrés à des personnes ressources sur l'étendue de la commune, notamment le Président de l'association des agriculteurs, le secrétaire municipal, le sous-préfet, une dizaine de touristes et les 21 chefs de villages.
- 8 Pour les données quantitatives, un questionnaire est soumis à la population. La technique d'échantillonnage utilisée est non probabiliste et par quotas puisque le nombre est fixé en fonction de la taille du village, selon un ratio de 10 % de la population mère, soit 291 chefs de ménages sur un total de 2 906 ménages (République du Sénégal, 2013). Les enquêtes concernent d'une part quatre grands villages choisis en fonction de leur représentativité sur le plan du foncier : Kabrousse, Diembéring, Boucotte diola et Boucotte wolof (figure 1), auxquels s'ajoutent certains quartiers des gros villages de Kabrousse (Nialou, Kadiakaye et Mossor) et de Diembéring (Haloudia, Houdiabouss et Kaengha). Au final, huit villages administratifs sont donc enquêtés. Le traitement des données quantitatives est réalisé à partir des logiciels Sphinx et Excel.

## La télédétection pour saisir les changements

- 9 Pour les données spatiales, l'approche de la télédétection du changement est mobilisée. Elle détermine la dynamique de l'occupation du sol sur toute l'étendue de la commune par l'utilisation d'images satellitaires sur deux périodes distinctes. Il s'agit d'image de Corona (du 31/01/1968) et d'images Google Earth (du 31/12/2016). Le logiciel ArcGIS 10.1 est utilisé pour le traitement des images, leur classification et le calcul des variations des superficies des principales classes d'occupation du sol entre 1968 et 2016.
- 10 Selon Jensen (2004), la détection de changements en télédétection est la démarche qui conduit à l'identification des différents états d'un objet ou d'un phénomène par un processus d'observations étalé dans le temps. Le processus de détection est basé sur trois approches qui sont essentiellement les méthodes algébriques, les méthodes fondées sur les transformations d'images et les méthodes de comparaison des résultats de classifications d'images. Toutes ces techniques de détection de changement ont fait la preuve de leur efficacité. Il faut cependant les adapter aux objets (milieux) auxquels elles s'appliquent afin d'obtenir des résultats optimaux. C'est dans ce cadre que l'approche de la classification supervisée des images est mobilisée dans cette étude. Le nombre de classes est fixé pour les deux images de 1968 et 2016, après une validation visuelle sur le terrain, à dix classes représentant l'occupation du sol (figure 2) : bâti, eau, mangrove, sol nu et tanne, plage, rizières en activité, rizières abandonnées, culture de plateau, savane arbustive et verger.

Figure 2. Occupation du sol de la commune de Diembéring en 1968 et en 2016.



Source : A. Sène, 2018

## Le tourisme, une activité en développement aux impacts socio-économiques controversés

- 11 Le tourisme constitue aujourd'hui la base de la croissance économique de la Basse Casamance (Diombéra, 2012). Diembéring détient des potentialités touristiques portant sur des ressources naturelles telles que les savanes arbustives, les mangroves et les plages, et des ressources culturelles comme la danse diola, la lutte traditionnelle, le festival des rizières, les musées et les habitats. Le tourisme y est la principale activité génératrice de revenus. C'est un moteur essentiel de progrès socio-économique grâce à la création d'emplois, à l'amélioration des infrastructures et des recettes fiscales. Cependant, il présente également des impacts négatifs relatifs, en particulier, au recul des terres rizicoles.

### Les impacts positifs des activités touristiques

- 12 Le tourisme constitue le principal secteur pourvoyeur d'emplois dans la commune à cause de la main-d'œuvre nécessaire pour le travail dans les hôtels, les campements, les résidences, les bars, les restaurants, etc. Des emplois indirects touchent également les personnes qui ne sont pas immédiatement en relation avec les touristes mais qui voient leurs activités se développer avec l'essor du secteur comme les pêcheurs. Nos enquêtes révèlent que 75 % des ménages pensent que le tourisme occupe une place très importante dans leurs activités socio-économiques tandis que 25 % seulement estiment qu'il occupe une place assez importante. Elles révèlent également que le développement de l'industrie touristique dans la commune contribue à la prise en charge de certains problèmes que rencontrent les populations locales à travers des dons financiers et matériels. Par exemples, certains hôtels de la place peuvent être sollicités pour un soutien financier ou matériel lorsque sont organisées des manifestations sociales ou culturelles (carnaval, tournoi sportif, etc.). De même, des touristes apportent quelquefois, à titre volontaire, un appui matériel sous forme de don aux établissements scolaires ou centres de santé de la commune.
- 13 Les recettes du tourisme occupent une place importante, voire capitale, dans le budget de la commune. Selon le secrétaire municipal, 85 % de ce budget provient des recettes du tourisme et de ses activités annexes. Ainsi, elles contribuent considérablement au fonctionnement de la collectivité. Les ménages bénéficient globalement de retombées directes. 80,7 % des ménages enquêtés estiment que les retombées du tourisme dans la localité sont satisfaisantes.

### Les impacts néfastes des activités touristiques

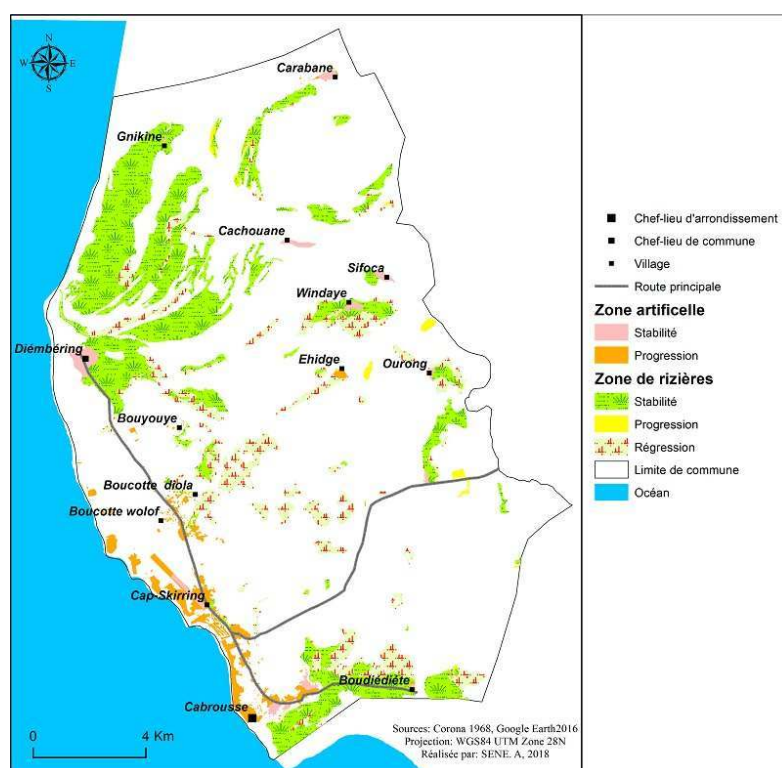
- 14 Les conditions de travail sont difficiles (bas salaires, horaires irréguliers, travail à temps partiel et saisonnier, ...). Certaines personnes sont employées pour effectuer quatre à cinq fonctions pour un seul salaire, par exemple à la fois jardinier, chauffeur, technicien, skippeur, etc. La courte durée de la haute saison touristique, qui dure environ quatre à cinq mois de fin novembre à début mai, constitue aussi un handicap. La fin de cette période de l'année entraîne des pertes d'emplois chez les journaliers et les saisonniers ainsi que la baisse de la commande en produits locaux auprès des fournisseurs. Elle



correspond donc à la basse saison touristique caractérisée par la plus faible arrivée des touristes. De même, le contrôle de l'activité touristique échappe aux pouvoirs publics locaux dont le rôle se limite à la perception des taxes et des impôts.

- 15 Le développement de ces activités favorise le décrochage scolaire précoce chez les jeunes. Comme mentionné par Salomon (2009) et confirmé par nos enquêtes, les jeunes s'engagent quelquefois dans la prostitution illégale avec des touristes étrangers, souvent plus âgés qu'eux. Ils se lancent également dans des transactions économiques ou des offres de services (guide touristique, vente d'objets d'arts, etc.).
- 16 Une forte pression foncière est notée sur l'axe Cabrousse-Diembéring le long du littoral. Elle s'explique par le développement des activités touristiques qui favorise la forte migration vers cette zone. Ainsi, l'accroissement rapide de la démographie entraîne une augmentation de la demande de maisons individuelles qui se traduit par le développement du bâti. Cette dynamique participe à la réduction des espaces de cultures agricoles. La rapide croissance de la population a comme conséquence une forte artificialisation des sols et une forte pression sur les ressources foncières (figure 3). La station balnéaire de Cap Skirring, compte tenu de ses importantes potentialités touristiques, subit la plus importante pression foncière de la commune. Nous notons, le long de la plage, une multiplication des résidences secondaires pour les touristes qui contribue à réduire les espaces occupés par la plage.

Figure 3. Carte de changement des zones artificielles et des rizières entre 1968 et 2016.



Source : A. Sène, 2018

- 17 L'ampleur de la pression foncière est également liée à l'arrivée de populations dont les activités (employés dans le secteur touristique, nouveaux fonctionnaires) et les besoins sociaux (plus d'espace et de confort dans l'habitat) sont différents de ceux des communautés locales (par exemple activités rizicoles, pêche). Ainsi, sur le plan spatial,

cette dynamique se traduit par l'apparition et l'essor de nouvelles activités comme les vergers dont les superficies occupées passent de 0 ha en 1968 à 257,92 ha en 2016 (tableau 1). Elle se traduit également par la progression du bâti et le recul des superficies occupées par les activités agricoles relatives aux rizières et aux cultures de plateau. La reconversion des activités chez une partie de la population locale qui délaisse les cultures agricoles traditionnelles au profit des activités relatives au secteur touristique (artisanat, guide touristique, employés dans l'hôtellerie et la restauration, etc.) explique également la multiplication des rizières abandonnées et le recul de celles en activité (tableau 1). Dans ce contexte, l'absence de lotissements exacerbe les problèmes fonciers.

Tableau 1. Évolution des superficies des principales classes d'occupation du sol.

Catégories	Principales classes d'occupation du sol	Superficie 1968 (ha)	Superficie 2016 (ha)	Évolution des superficies 1968-2016 (ha)
Zone artificialisée	Bâti	224,01	726,51	<b>502,50</b>
Eau	Eau	5 304,02	5 102,80	-201,22
Mangrove	Mangrove	10 160,57	10 477,41	<b>316,84</b>
Sol nu	Sol nu et tanne	1 753,18	2 309,60	<b>556,42</b>
	Plage	393,55	229,57	-163,98
Rizières	Rizières en activité	5 279,56	3 883,79	-1 395,77
	Rizières abandonnées	92,83	742,63	<b>649,80</b>
Autre zone agricole	Culture de plateau	1 337,96	1 208,44	-129,52
	Verger	0,00	257,92	<b>257,92</b>
Zone de végétation	Savane arbustive	4 501,36	4 108,36	-393,00
	<b>TOTAL</b>	<b>29 047,03</b>	<b>29 047,03</b>	0,00

Source : A. Sène (2018)

## Les incidences néfastes du recul des espaces rizicoles

### Les facteurs du recul des espaces rizicoles

- 18 Diembéring est caractérisée par la présence d'une population diverse dominée par l'ethnie diola, qui représente environ 80 % des résidents (République du Sénégal, 2011), pratiquant majoritairement la riziculture. L'agriculture est pratiquée avec du matériel



agricole traditionnel comme le « *kajandu* »<sup>2</sup>. La pêche, l'élevage et le maraîchage viennent en seconde position des activités productrices traditionnelles. La création de la station balnéaire de Cap Skirring au début des années 1960 a amplifié la dégradation des espaces de cultures. Cette situation s'explique par un contexte économique favorable : foisonnement des marchés immobiliers et fonciers, mobilité facile, accessibilité géographique de la zone qui abrite un aéroport international et emprise des autorités coutumières sur les terres. Selon Hesseling (1986), sous l'effet de changements multiples (socio-économiques, politiques et législatifs), les pressions foncières locales se sont diversifiées et renforcées. La terre est devenue un objet économiquement valorisé et donc très convoité.

- 19 Beaucoup d'éléments expliquent ce recul des superficies rizicoles, notamment l'artificialisation des sols et l'emprise de l'urbanisation. Cette dernière est accélérée par l'implantation du Club Med dès 1973 dans le village de Cap Skirring. Elle augmente d'année en année et est accélérée par l'augmentation de la population. La figure 3 montre une forte progression de l'artificialisation des sols autour du village de Cap Skirring, le long de la plage entre 1968 et 2016. D'autres facteurs importants peuvent également être évoqués pour expliquer le recul des activités rizicoles : la sécheresse des années 1970-1980 et l'insécurité politique liée à la guerre « indépendantiste » qui sévit depuis près de 30 ans dans la région. En plus de l'activité rizicole, cette guerre a également beaucoup affecté le tourisme. Par exemple, le club Med du Cap Skirring a été notamment fermé plusieurs saisons successives.

### L'explosion démographique

- 20 La population de la commune passe de 12 114 à 20 924 habitants entre 2002 et 2013, doublant presque en l'espace de 10 ans (République du Sénégal, 2002 ; 2013). Cette accélération de la croissance démographique exacerbe les problèmes fonciers avec des conflits entre villages mais aussi au sein des populations du même village. La population se concentre sur l'axe Cabrousse-Diembéring (figure 3) à cause des activités touristiques qui génèrent des emplois et créent d'autres activités annexes telles que l'artisanat, le commerce et le transport. La commune connaît un flux migratoire important qui, en haute saison touristique, augmente considérablement sa population résidente (République du Sénégal, 2011).
- 21 L'extension rapide du bâti, causée par la rapide croissance démographique, entraîne par ailleurs la surexploitation des périmètres agricoles et leur réduction. Sans la maîtrise de la démographie, il est très difficile d'avoir un développement durable dans la commune. Ainsi, la gestion de l'occupation de l'espace devrait être la première mission de l'aménagement du territoire localement à travers la planification des activités liées au sol.

### La diminution de la main-d'œuvre familiale

- 22 Dans la commune de Diembéring comme dans l'ensemble de la Basse Casamance, la main-d'œuvre familiale conditionne les activités agricoles du ménage. Les terres appartiennent à la famille ou au ménage. Elles sont également cultivées par ces derniers. Toutefois, des systèmes de solidarité inter-villageois existent pour l'entraide dans les travaux champêtres, même si celle-ci tend à disparaître : 18,6 % des enquêtés révèlent un effritement de certaines valeurs sociales liées aux travaux rizicoles. La diminution de la

main-d'œuvre familiale est principalement due à la multiplication des activités touristiques. Le développement des activités non champêtres et la modification des conceptions et pratiques en matière d'éducation (notamment la scolarisation) influencent l'organisation sociale du travail et le rôle dévolu à chaque actif. S'ajoute également une diminution de la main-d'œuvre pour les travaux rizicoles qui s'explique par des raisons liées à l'exode rural, la perte des champs due à la vente et les migrations saisonnières de certains jeunes vers Dakar ou certaines capitales régionales pendant la saison des pluies correspondant à la basse saison touristique.

- 23 Le riz constitue, comme partout en Basse Casamance, l'alimentation de base. Longtemps perçue comme l'expression d'une identité et d'un attachement aux valeurs ancestrales chez la population locale, la riziculture subit de plus en plus les contrecoups du tourisme. Diembéring est l'exemple d'un village autrefois fortement attaché à l'agriculture, notamment la riziculture au point d'être surnommé « *esukebaja* »<sup>3</sup>. Mais, il commence à perdre ce titre à cause de la perte des espaces de cultures. Une grande partie de la surface côtière, propice à la riziculture, est aujourd'hui occupée par le bâti dont des infrastructures touristiques. D'autres facteurs expliquent également la perte des espaces rizicoles, notamment l'avancée de la langue salée (salinisation) et l'ensablement lié à l'érosion hydrique et éolienne. Ces facteurs ont consommé de grandes superficies de rizières. Ainsi, l'insécurité alimentaire est de plus en plus notée dans la collectivité.

## L'analyse des impacts du recul des espaces rizicoles

### La sécurité alimentaire menacée

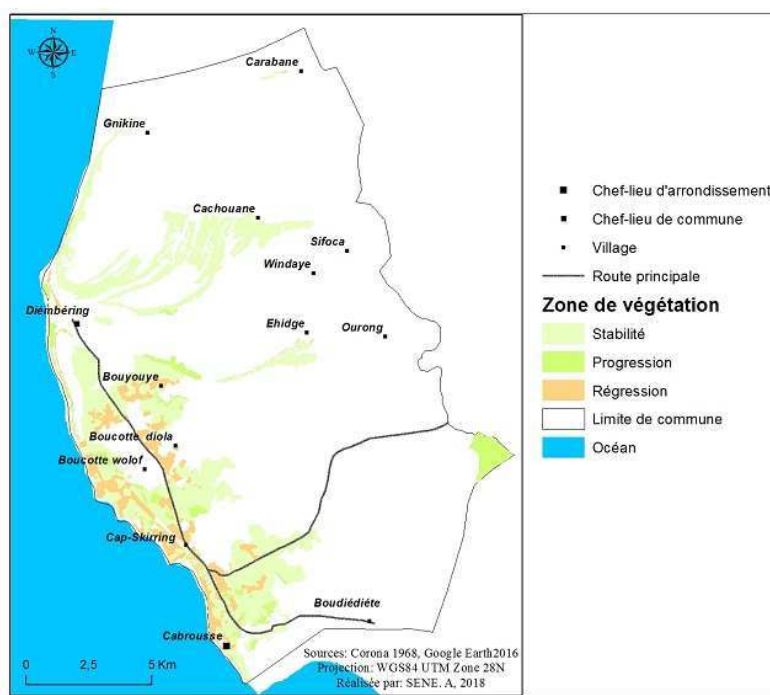
- 24 La perte en espaces rizicoles en activité est estimée à environ 1395,77 ha entre 1968 et 2016 tandis que les rizières abandonnées ont progressé d'environ 649,51 ha sur la même période (tableau 1). Cette évolution présente des répercussions socio-économiques et environnementales considérables. Autrefois, la production agricole de la population couvrait ses besoins de consommation. La sécurité alimentaire était alors garantie par l'agriculture familiale de subsistance. L'alimentation reposait sur la riziculture, la pêche et la récolte du vin de palme.
- 25 Mais aujourd'hui, vu l'insuffisance de la production locale liée en partie à la réduction des espaces rizicoles, nos enquêtes révèlent que 42,1 % des populations locales paysannes ont recours à l'achat de riz importé pour satisfaire tous leurs besoins alimentaires. Les impacts socio-économiques associés sont négatifs car le riz en milieu diola joue plusieurs fonctions : une fonction nutritionnelle pour assurer l'alimentation de base et celle sociale qui mesure la richesse d'une personne suivant sa disponibilité en quantité dans le grenier. Le riz joue également une fonction religieuse parce qu'il est utilisé dans les rituels et les cérémonies traditionnelles (Journet-Diallo, 2007 ; Cormier-Salem, 1990 ; Marzouk-Schmitz, 1984).

### Dégradation sévère de l'environnement

- 26 Les problèmes environnementaux sont étroitement liés au développement des activités touristiques et du bâti. Les résultats de la télédétection du changement rapportés dans le tableau 1 montrent qu'entre 1968 et 2016, la perte d'espace occupé par la savane arbustive est estimée à 393 ha. L'extraction du sable marin et l'agression de zones littorales en vue de développer des activités touristiques sont visibles sur place.

- 27 A cela s'ajoutent les facteurs naturels comme les changements climatiques qui se manifestent par l'avancée de la mer, l'avancée de la langue salée et les variations pluviométriques (Sène, 2018). La réduction des espaces occupés par la végétation est très nette le long du littoral de part et d'autre du village de Cap Skirring (figure 4).

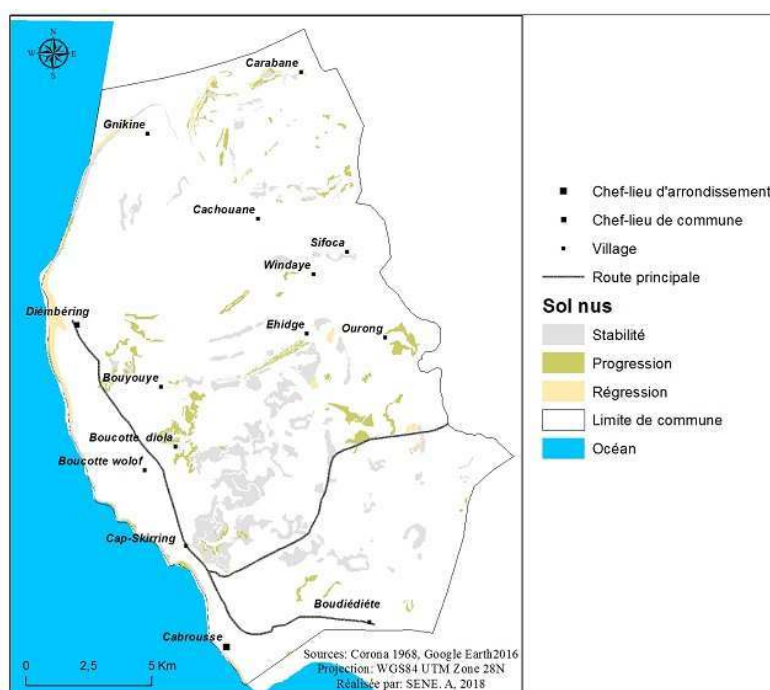
Figure 4. Carte de changement de la savane arbustive entre 1968 et 2016.



Source : A. Sène (2018)

- 28 Dans la période comprise entre 1968 et 2016, la surface occupée par les plages a diminué de 163,98 ha tandis que celle occupée par les sols nus et les tannes a progressé d'environ 556,42 ha. Les tannes sont des étendues de terre salée d'arrière-mangrove, généralement plate et submersible, dépourvue de végétation (tanne nu ou vif, sur terre sur-salée) ou pourvue d'une végétation halophile (tanne herbu ou herbacé, sur terre moins salée). Ces sols salés constituent une menace du fait de leur extension dans de nombreux sites. En effet, la progression des tannes et l'avancée de la mer restreignent l'espace agricole mais aussi les terres disponibles pour l'installation d'infrastructures hôtelières. La figure 5 met en exerce ces transformations. Les zones de régression des sols nus sont localisées le long de l'océan et correspondent à la plage. En revanche, les tannes sont réparties à l'intérieur de la commune et connaissent plutôt une nette progression.

Figure 5. Carte de changement des sols nus (sol nu, tannes et plages) entre 1968 et 2016.



Source : A. Sène, 2018

## Les enjeux de développement durable de la commune

- 29 Cette section a pour objectif de faire des recommandations en vue de maîtriser l'évolution de l'artificialisation des sols en intégrant les exigences du développement durable et en protégeant dans la mesure du possible les espaces agricoles et les espaces naturels situés dans la commune. Un tourisme alternatif durable est certes difficile à réaliser mais possible à mettre en œuvre. L'adoption de politiques de logement adaptées, l'aménagement du territoire, la protection des espaces naturels et la valorisation d'activités culturelles participeraient à ce type de tourisme. Des initiatives sont déjà portées par les populations locales comme par exemple la mise en place d'un écomusée du patrimoine diola par les jeunes de la commune.

## La restructuration des villages et le lotissement des espaces encore disponibles

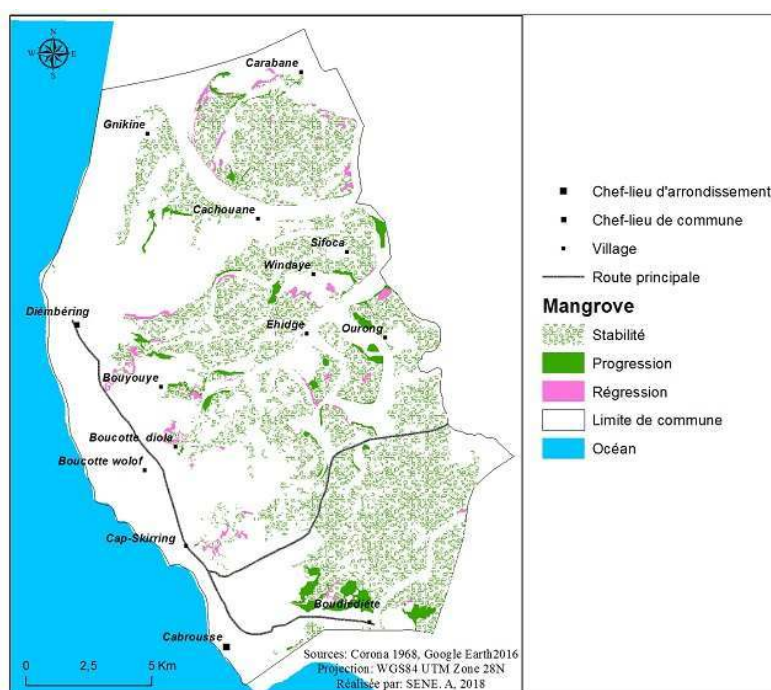
- 30 Afin d'éviter la dépendance du budget communal aux activités touristiques, d'autres alternatives sont à développer surtout à l'heure actuelle de l'exonération fiscale. La Casamance est déclarée zone franche touristique par la *Loi n° 2015-13 du 3 juillet 2015 portant statut fiscal spécial des entreprises touristiques installées dans la région*. Les entreprises éligibles au statut fiscal spécial bénéficient d'avantages fiscaux relatifs aux taxes et aux impôts. Ce statut a pour vocation d'inciter les investisseurs nationaux et étrangers à y implanter des établissements touristiques mais également de permettre aux opérateurs qui y sont déjà installés de relancer leurs activités ou de les pérenniser. Toutefois, ce nouveau statut diminue sensiblement les recettes fiscales perçues par la commune.

- 31 Les défis posés par la forte demande foncière se résorberont par exemple par une meilleure politique du logement. Vu l'importance de l'extension du bâti, le renforcement de la part des recettes tirées du foncier bâti et non bâti ainsi que les autres produits domaniaux augmenterait davantage les recettes du budget au même titre que celles tirées du tourisme. Atteindre cet objectif passe par la restructuration des villages, ainsi que le lotissement de l'espace disponible. Sur toute l'étendue de la commune, seule l'île de Carabane à l'initiative de la population a fait l'objet de restructuration en 2013. Celle-ci a consisté à créer des systèmes de voiries, d'adduction en eau potable et d'électricité ; à construire quelques équipements comme des salles de classes et marché ; à déplacer quelques personnes dans une zone de recasement à côté de la zone traitée ; et à donner une sécurité foncière aux personnes déplacées. La commune, responsable des travaux de lotissements, dispose ainsi de possibilités de recettes pour renforcer son budget par les frais de bornage.

### La mise en place d'un Plan d'occupation et d'affectation des sols (POAS)

- 32 La protection des espaces naturel et agricole est une nécessité pour inscrire le développement de la commune dans la durabilité. À ce titre, la préservation de certains patrimoines culturels est à encourager. Les cérémonies telles que le « *bukut* » (cérémonie d'initiation des jeunes chez les diolas), le « *kasara* » (sacrifice initié par la reine Aline Sitoé Diatta de Cabrousse pour avoir de meilleurs saisons des pluies), concernent toutes les communautés villageoises et permettent de conserver certains espaces naturels nommés « *karem* » réservés uniquement à ces pratiques. Les « *karem* » sont des forêts classées dans les différents villages de la commune. Aujourd'hui, certaines initiatives prises par des acteurs locaux, contribuent à préserver ou à restaurer des espaces verts. C'est le cas par exemple des campagnes de reboisement de la mangrove initiées par des populations locales avec le soutien d'ONG qui ont contribué à la progression de 316,84 ha de la superficie qu'elle occupe entre 1968 et 2016 (figure 6).

Figure 6. Carte de changement de la mangrove entre 1968 et 2016.



Source : A. Sène (2018)

- 33 Pour protéger les espaces naturels, la mise en place d'autres outils est envisageable. Il s'agit d'effectuer un zonage à l'échelle communale et de restreindre les possibilités d'acquisition et de vente de terrains sans la supervision des services municipaux. L'alternative la plus durable est de mettre en place, suivant une démarche inclusive, un POAS afin de sécuriser le foncier, les espaces agricoles et naturels et garantir la sécurité alimentaire surtout pour les communautés paysannes (Diallo, 2014, p. 62).
- 34 Afin de prendre en considération dans le POAS toutes les activités liées au sol, l'approche participative demeure un impératif. En effet, l'approche participative est aujourd'hui recommandée par plusieurs politiques publiques. Par exemple, l'Acte III de la décentralisation, en vue de garantir une bonne participation des populations dans la gestion des affaires publiques, propose la création d'un cadre de concertation qui pourrait être consulté sur les plans et projets de développement local mais également sur toute autre matière d'intérêt local (Loi n° 2013-10 du 28 décembre 2013 portant Code général des Collectivités locales, Article 7). Selon Mboup (2007), les ressources marines et côtières au Sénégal font l'objet d'une exploitation qui met en jeu des intérêts et des logiques de gestion souvent différents. Il devient donc utile au regard des enjeux socio-économiques et des défis environnementaux qui se profilent derrière l'exploitation de ces ressources d'y intégrer la participation des communautés locales et des autres acteurs. Par ailleurs, Diombera (2012) stipule que le tourisme et l'agriculture peuvent trouver une parfaite symbiose puisque les métiers du tourisme et les travaux agricoles se succèdent dans le calendrier annuel. La haute saison touristique se déroule de novembre à avril et la basse saison entre mai et octobre correspond à la saison agricole.



## Le renforcement de l'écotourisme

- 35 Le développement de l'écotourisme dans cette zone contribuerait sensiblement au développement durable de ce secteur. En effet, l'écotourisme est associé au tourisme solidaire qui est un tourisme orienté vers le respect des communautés d'accueil, de leurs us et coutumes et leur participation au développement local. Il vise à la rencontre, la découverte, les échanges et le partage de la vie quotidienne des communautés d'accueil. Il contribue à la protection de l'environnement, au bien-être des populations locales et à l'économie locale. C'est pourquoi l'OMT (2002, p. 54) estime que *« l'écotourisme rassemble les formes de tourisme, axées sur les patrimoines naturels, ainsi que culturels, des divers sites, dans lesquelles la principale motivation est d'observer et d'apprécier le milieu »*. Il comporte une part d'éducation, d'interprétation et favorise la protection. Il conscientise les populations et les touristes sur la nécessité de préserver le capital naturel et culturel et contribue alors à l'atteinte des objectifs du développement durable.
- 36 La Basse Casamance a été à l'avant-garde de l'écotourisme avec des campements villageois intégrés créés dès les années 1980, mais, encore une fois, la guerre a largement contribué à déstructurer cette activité. La commune de Diembéring avait un tel campement communautaire (géré par et pour l'ensemble de la communauté) et deux autres campements privés dès les années 1980. Les bénéfices étaient ré-investis dans des actions productives (achat d'une pirogue, d'un poulailler...), éducatives ou sanitaires (école, case de santé), etc.
- 37 Diembéring a donc un potentiel de services à valoriser dans le cadre de l'écotourisme : culture, nature et sport (canoé kayak, ski nautique). La mise en place par exemple d'Aires Marines Protégées, surtout au niveau des îles, jouerait un rôle important dans la protection des populations de poissons surexploités et le maintien de la diversité biologique des forêts et mangroves. D'après Pourtier (2010, p. 263), *« l'attrait de l'Afrique tropicale réside pour la majorité des Européens et des Américains dans la nature, les paysages et la faune »*.
- 38 Le développement d'un tourisme durable dans la commune va rendre plus performant son développement local. Ce type de tourisme repose sur des actions mobilisant à la fois les initiatives locales des habitants et l'aide technique ou financière extérieure. Quelques exemples existent déjà et sont à encourager : des mini-infrastructures comme la construction de puits, des panneaux solaires comme la centrale solaire du village de Bouyouye<sup>4</sup>, des écoles ou la prévision de postes de santé comme CasaMaSanté<sup>5</sup> à Cap Skirring.

## Conclusion

- 39 Depuis son implantation dans les années 1970, le tourisme est devenu le moteur de l'économie locale de la commune de Diembéring avec des impacts socio-économiques et environnementaux controversés. La perte des terres rizicoles est principalement liée à l'augmentation rapide de la population entraînant une forte pression foncière (demande de maison individuelle et d'espaces pour des infrastructures hôtelières et touristiques). Ce processus se traduit par une forte artificialisation des sols à travers l'évolution rapide du bâti et la perte d'importantes zones de cultures rizicoles et de savanes arbustives. Aujourd'hui, à côté du développement rapide des activités touristiques, il y a la nécessité

de protéger la culture du riz qui joue plusieurs fonctions à la fois économique, sociale, culturelle et même environnementale.

- 40 Dans ce contexte, certaines mesures d'aménagement du territoire à l'échelle communale comme la restructuration des villages, le lotissement des espaces disponibles pour l'habitat et la mise en place d'un POAS pour une meilleure maîtrise du foncier et la protection des espaces naturels et agricoles sont recommandés. Enfin, l'écotourisme, considéré comme un tourisme plus durable et rentable, est proposé comme une alternative.

---

## BIBLIOGRAPHIE

AMANOR K.S., MOYO S. (eds.) (2008), *Land and sustainable Development Issues in Africa*, London, New York, Zed Books.

BORRINI-FEYERABEND G., KOTHARI A. & ONEIDO G. (2004), *Indigenous and Local Communities and Protected Areas. Toward Equity and Enhanced Conservation*, Cambridge, UICN.

CORMIER-SALEM M.C. (1990), « Aménagements des espaces aquatiques en Casamance », *Espaces tropicaux*, 2, pp. 210-224.

DIALLO A. (2014), *Dynamique spatiale et développement local dans la communauté rurale de Diembéring*, mémoire de Master II en Géographie, UASZ.

DIOMBERA M. (2012), « Le tourisme sénégalais à la recherche d'une nouvelle identité », *Téoros*, 31, 2, pp. 21-30.

DUBRESSON A., MOREAU S., RAISON J.P. & STECK J.F. (2011), *L'Afrique sub-saharienne. Une géographie du changement*, Paris, Armand Colin.

HAVNEVIK K., BRYCESON D., BIRGERGARD L.E., MATONDI P. & BEYENE A. (2007), *African Agriculture and the world Bank, Development or Impoverishment*, Uppsala, Nordiska Afrika Institute.

HESSELING G. (1986), *La terre, à qui est-elle ? Les pratiques foncières en Basse-Casamance*, Leiden Univ., 11 p., [https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/9327/ASC\\_1247243\\_140.pdf?](https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/9327/ASC_1247243_140.pdf?)

JENSEN J.R. (2004), *Introductory digital image processing - a remote sensing perspective*, Prentice Hall, Pearson, 526 p.

JOURNET-DIALLO O. (2007), *Les créances de la terre. Chroniques du pays jamaat (Joola de Guinée-Bissau)*, Paris, Ephe, 368 p.

MARZOUK-SCHMITZ Y. (1984), « Instruments aratoires, systèmes de cultures et différenciation intra-ethnique », *Cah. ORSTOM*, XX, 3-4, pp. 399-425.

MBOUP A.K. (2007), *Analyse des acteurs de la zone côtière sénégalaise*, Rapport Aquatic Consult, 34 p.

OMT (2002), *Écotourisme et développement durable dans les réserves de biosphère : expériences et perspectives*, Rapport Atelier du Programme sur l'Homme et la biosphère de l'UNESCO pour les pays européens et nord-américains (Euro MAB), Québec, 24 et 25 mai 2002, 54 p.

- PÉLISSIER P. (1966), *Les paysans du Sénégal. Les civilisations agraires du Cayor à la Casamance*, Saint-Yrieix, Fabrègue.
- POURTIER R. (2010), *Afriques noires*, Paris, Hachette.
- RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL (2002), *Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2002*, Dakar, ANSD.
- RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL (2011), *Plan Local d'Hydraulique et d'Assainissement de la Commune de Diembéring*, Dakar, PEPAM, Version finale, septembre 2011.
- RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL (2013), *Recensement Général de la Population, de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Élevage (RGPHAE) de 2013*, Dakar, ANSD.
- RODARY E. (2008), « Les parcs nationaux africains : une crise durable », in HÉRITIER S., LASLAZ L. (éd.), *Les parcs nationaux dans le monde : Protection, gestion et développement durable*, Paris, Éditions Ellipses, pp. 215-221.
- ROY A. (2010), « L'initiative riz au Mali : une réponse à l'insécurité alimentaire », *Politique africaine*, 219, pp. 87-105.
- SALOMON C. (2009), « Antiquaires et businessmen de la Petite Côte du Sénégal : le commerce des illusions amoureuses », *Cahiers d'études africaines*, pp. 193-194, <http://etudesafriques.revues.org/18671>.
- SÈNE A.M. (2009), « Développement durable et impacts des politiques publiques d'aménagement du fleuve Sénégal : Du régional au local », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 9, 3, <http://vertigo.revues.org/9221>.
- SÈNE A.M. (2017), « Dynamiques de l'agriculture péri-urbaine de la commune de Ziguinchor : cas du maraîchage des quartiers de Kandialang Est et Ouest », in *Regards croisés sur les enjeux et perspectives environnementaux de la recomposition des espaces urbain et périurbain face aux changements climatiques*, Colloque international LGE, UASZ, 09-11 février 2017, 17 p.
- SÈNE A. M. (2018), « Dégradation des rizières de bas-fonds dans un contexte de changement climatique en Basse Casamance (Sénégal) », *Espace Géographique et Société Marocaine*, 20/21, pp. 129-143.
- TARCHIANI V. (2010), « La problématique foncière et la gestion pastorale entre décentralisation et développement local : le cas de Keita au Niger », *Sécheresse*, 21, 3, pp. 203-210.

## NOTES

1. Pour faciliter la cartographie, seuls les villages de Kabrousse et de Diembéring sont représentés sur la figure 1.
2. C'est le nom de la houe traditionnelle employée pour défricher la broussaille et préparer ainsi la terre aux semailles du riz. Il est décrit par Péliissier (1966, p. 716) comme « une longue bêche merveilleusement adaptée au labour des terres humides, ne se rencontre nulle part ailleurs, à notre connaissance, que sur le littoral des Rivières du Sud. Or, il est fabriqué sur place... Son adaptation parfaite aux travaux nécessités par les terres lourdes, par l'édification des digues et l'aménagement des rizières, nous confirme dans l'opinion qu'il s'agit d'un instrument autochtone, mis au point en même temps que les techniques de culture auxquelles il est intimement associé ».
3. Le terme « esukebaja » veut dire en diola (ou joola) « kuwatay », c'est-à-dire le village où le riz existe en abondance.

4. La centrale solaire du village de Bouyouye alimente toutes les maisons du village en énergie solaire. La centrale, équipée d'une quarantaine de panneaux solaires, est installée dans le cadre du projet écologique Bouyouye 21, mettant en avant les énergies renouvelables. Les maisons sont raccordées à la centrale par des lignes souterraines. L'ensemble des installations a un impact environnemental quasi nul.

5. La structure pilote de soins assurera d'une part une mission de médecine préventive à destination des enfants scolarisés au Cap Skirring et accueillera d'autre part les familles qui, pour une cotisation mensuelle symbolique, auront accès gratuitement aux soins de première nécessité ainsi qu'aux médicaments. Le projet permet d'assurer un vrai suivi de santé des enfants scolarisés dans les 5 écoles maternelles et primaires du village de Cap Skirring.

---

## RÉSUMÉS

La commune de Diembéring dispose d'un important potentiel agricole et environnemental. L'essor des activités touristiques dans ce territoire se fait au détriment de la préservation des terres de cultures. Or, les impacts de l'essor de l'industrie touristique et du recul de la riziculture dans la commune sont controversés. Aux multiples avantages liés à la création d'emplois pour certains jeunes ou la perception de recettes fiscales pour la commune, s'opposent des impacts négatifs comme la multiplication des conflits fonciers, la diminution des superficies rizicoles et des zones de végétation, l'insécurité alimentaire, le décrochage scolaire en hausse chez les jeunes et l'effritement des liens sociaux. Des solutions de développement local durable reposant sur une nouvelle organisation territoriale sont proposées : restructuration spatiale des villages, lotissement des espaces disponibles, mise en place d'un Plan d'occupation et d'affectation des sols afin d'améliorer la protection des espaces agricoles et naturels et faciliter la cohabitation des différentes activités.

The township of Diembering has an important agricultural and environmental potential. Tourism activities reduce agricultural land. However, the impacts of the tourism industry development and the decrease in rice cultivation are controversial. On the one hand, we have several benefits relating to job creation for some young people and collection of tax revenues for the municipality. On the other hand, we note negative impacts such as increasing land conflicts, decreasing rice and vegetation areas, food insecurity, school drop-out among young people and degradation of social links. Sustainable local development solutions based on a new territorial organization and rural planning are proposed to improve the protection of agricultural and natural areas, and facilitate the coexistence of different activities.

## INDEX

**Keywords :** tourism, rice cultivation, environment, sustainable development, township of Diembering, Senegal

**Mots-clés :** tourisme, riziculture, environnement, développement durable, commune de Diembéring, Sénégal

## AUTEURS

### **ABDOURAHMANE MBADE SÈNE**

Enseignant-chercheur, Université Assane Seck de Ziguinchor (Sénégal), amsenea@yahoo.fr

### **IDRISSA LAMINE DIÉMÉ**

Chercheur associé, Université Assane Seck de Ziguinchor (Sénégal), idrissadieme83@gmail.com